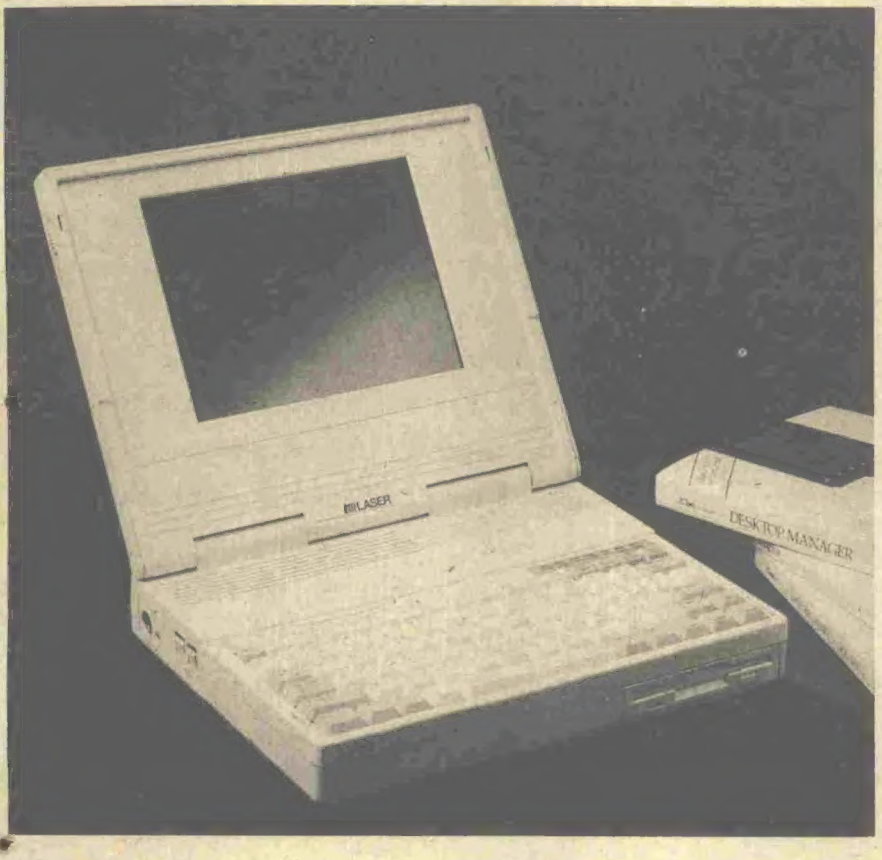
จากปกหน้าในพับ

บริษัท คอมพิวเทคไมโครซิสเท็ม จำกัด

Laser LT 321

พอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์ สำหรับงานธุรกิจ

แนะนำพอร์ตเทเบิ้ล คอมพิวเตอร์ ขนาดเล็ก เท่าโน้ตบุ๊ค ที่ใช้ซีพียู 80386-SX



หลายปีที่แล้วพอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์รุ่นแรกได้ออกมาสู่ตลาด ซึ่งก็มียอดจำหน่ายสูงขึ้นเรื่อย ๆ แต่ปี ค.ศ. 1990 นี้จะเป็นปีของพอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์โดยดูได้จากงาน COMDEX/FALL 1990 ในเดือนพฤศจิกายนที่ผ่านมานี้ MR. MARK EPPLEY ประธานของบริษัท TRAVELING SOFTWARE กล่าวว่า "ดูเหมือนจะกลายเป็นงาน PORTABLE PC COMDEX มากกว่า"

ในงาน COMDEX/FALL ปีที่แล้ว มีเครื่องพอร์ตเทเบิ้ลชนิดแลปท้อปออกมากว่า 50 ยี่ห้อ แต่ปีนี้มากขึ้นถึง 100% ทำไมหลาย ๆ ฝ่ายจึงปักใจว่าพอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์จะกลายเป็นที่นิยมและเป็นที่ต้องการของตลาด เรื่องนี้เราคงต้องมาดูถึงวิวัฒนาการของพอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์และปัญหาเดิมที่เคยมีอยู่ว่า ถูกแก้ไขไปอย่างไรบ้าง

วิวัฒนาการของพอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์

เครื่องพอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์เครื่องแรกเกิดประมาณปี ค.ศ. 1985 เราเรียก TRANSPORTABLE PC ซึ่งก็คือเครื่อง OSBORNE-I และก็เกิดยี่ห้ออื่นตามกันมา เครื่องออสบอร์น 1 เป็นเครื่อง 8 บิต ขนาดของเครื่องก็ใกล้เคียงกับกระเป๋าเดินทางขนาดย่อม น้ำหนักประมาณ 40 กว่าปอนด์ เป็น

จากปกหน้าในพับ
คอมพิวเทคไมโครซิสเท็ม
Laser LT 321 พอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรกิจ

เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เคลื่อนย้ายได้แต่ยังต้องตั้งโต๊ะใช้ (DESK TOP) ถ้าใครวางใช้บนตัก ระวังอาจขาหักเข้าสักวัน

ต่อมาก็มีเครื่องแลปท้อปคอมพิวเตอร์เกิดตามมา โดยมีขนาดเล็กลงใกล้เคียงกับกระเป๋าเจมส์บอนด์ น้ำหนักลดลงไปเกือบครึ่งหนึ่ง (ประมาณ 10-15 ปอนด์) เครื่องแรกที่ออกมาคือยี่ห้อ BRID ซึ่งเป็นที่สนใจกันอย่างมาก เพราะใช้จอพลาสม่าสีแดง (PLASMA) เป็นเครื่อง 16 บิต ราคาเกือบ 3 แสนบาท ซึ่งก็ทำให้พอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์เป็นที่นิยมมากขึ้น เพราะมีขนาดและน้ำหนักที่เบาลง

ปีนี้โน้ตบุ๊คคอมพิวเตอร์เริ่มวางตลาด เป็นเพราะมันมีขนาดสมุดโน้ตหรือขนาดกระดาษ A4 คือ 8.5×11 นิ้ว ความหนาประมาณ 2 นิ้ว เห็นเล็ก ๆ อย่างนี้แต่ใช้ซีพียู 32 บิต 80386-SX (มีบางรุ่นที่ยังคงใช้ 80286) น้ำหนักประมาณ 5-10 ปอนด์ และส่วนใหญ่จะมีฮาร์ดดิสค์รวมอยู่ด้วย

เครื่องรุ่นจิ๋วที่สุดของพอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์เราเรียกคอมพิวเตอร์มือถือ (HAND HELD COMPUTER) และอีกรุ่นคือคอมพิวเตอร์ฉบับกระเป๋า (POCKET COMPUTER) น้ำหนักประมาณ 1 ปอนด์ ส่วนใหญ่ใช้ 8088 MPU นี่ก็เป็นวิวัฒนาการด้านขนาด เพื่อความสะดวกในการพกพาเคลื่อนย้าย

ปัญหาเดิมของเครื่องพอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์

ปัญหาใหญ่ที่สุดแต่ดั้งเดิมก็คือ จอภาพ เดิมเป็นจอภาพซีอาร์ที หรือหลอดภาพทีวีขนาด 3-9 นิ้ว หลอดภาพจะมีขนาดใหญ่และน้ำหนักมาก ต่อมา

จึงใช้พลาสม่า และปัจจุบันใช้ LCD ซึ่งเป็นจอภาพผลึกเหลว ความละเอียดต่ำใช้กับจอประเภท CGA หรือ EGA

ปัญหาที่สองก็คือ ความจุความจำ โดยเฉพาะเรื่องฮาร์ดดิสค์ในเครื่องพอร์ตเทเบิ้ลรุ่นแรก ๆ จะไม่มีฮาร์ดดิสค์ ถ้ามีก็ต้องใช้พลังงานมาก ทำให้พกพาไปใช้ในที่กันดารได้ไม่สะดวก ถ้าไม่มีฮาร์ดดิสค์ก็ต้องพกกล่องดิสเกตต์อีกหลาย ๆ กล่องไปใช้งานด้วย ทำให้ไม่สะดวก

ปัญหาที่สามก็คือ เรื่องของพลังงาน ถ้าอุปกรณ์ที่ใช้มีมากขึ้นก็จะกินไฟเยอะ เมื่อกินไฟเยอะ แบตเตอรี่ก็ต้องใหญ่หรือมีมากก้อน ซึ่งก็จะก่อให้เกิดปัญหาเรื่องน้ำหนักเกินและไฟหมดเร็ว เวลาชาร์จไฟต้องใช้เวลาหลายชั่วโมง ทำให้ติดขัดไปหมด

ปัญหาอีกปัญหาหนึ่ง ซึ่งเกิดขึ้นเฉพาะกับคนไทยก็คือเรื่องของภาษาไทย เครื่องพอร์ตเทเบิ้ลเดิมส่วนใหญ่จอภาพจะเป็น CGA หรือ EGA ถ้าเป็น CGA ก็จะใช้ภาษาไทยได้เพียง 8 บรรทัด และใช้ได้เฉพาะเวิร์ดโปรเซสเซอร์และโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเอง ถ้าใช้ EGA ก็ต้องมีฮาร์ดล็อค ทำให้เกะกะและบางครั้งทำให้เกิดปัญหา

LASER LT 321 ผู้พิชิตข้อจำกัดของพอร์ตเทเบิ้ลคอมพิวเตอร์

ในงาน COMDEX SHOW 1990 ที่ผ่านมาเมื่อเดือนพฤศจิกายนนี้ LASER ได้เปิดตัว NOTE BOOK COMPUTER LASER LT321 ซึ่งเป็นที่ฮือฮามากสำหรับผู้เข้าชม เพราะนอกจากจะขจัดปัญหาต่าง ๆ ของเครื่องพอร์ตเทเบิ้ลแล้วยังมีจุดเด่นที่เครื่องประเภทโน้ตบุ๊คอื่นไม่มีคือ

1. จอภาพ VGA BACKLIT LCD ซึ่งให้ภาพคมชัดความละเอียดสูงและแยกเฉดสีเทาได้ถึง 64 ระดับในขณะที่โน้ตบุ๊คอื่นที่เป็น VGA จะมีเพียง 16 ระดับเท่านั้น

2. POWER MANAGEMENT คอยจัดการควบคุมการใช้พลังงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ดับจอเมื่อไม่มีการกดแป้นพิมพ์เป็นเวลานาน หรือปิดฮาร์ดดิสค์เมื่อไม่ได้ใช้อุปกรณ์นั้น ๆ โดยข้อมูลใน RAM ไม่สูญหายและการทำงานยังคงเป็นปกติ

3. ฮาร์ดดิสค์ 40 MB ความเร็วสูงและกินไฟต่ำ มีวงตัดไฟอัตโนมัติเมื่อไม่ได้มีการใช้ฮาร์ดดิสค์ ทั้งนี้ข้อมูลยังคงอยู่ครบถ้วน (AUTO/MANUAL SHUT OFF H/D)

4. ต่อพ่วงอุปกรณ์ภายนอกได้

มากมาย เช่น

4.1 จอภาพ ภายนอก ต่อได้ทั้งจอ VGA EGA CGA MDA และ HERCULES (HGC)

4.2 ดิสค์ไดรฟ์ภายนอก

4.3 พอร์ตอนุกรม/ขนาน

4.4 โมเด็มความเร็วในการส่งข้อมูล

4.5 คียบอร์ดภายนอก

5. ระบบภาษาไทยของ LASER LT 321 ใช้ได้ในทุกโหมดทั้ง VGA, EGA, CGA, MDA และ HGC ใช้ได้กับรหัสภาษาไทยทุกค่าย ทั้งเกษตร, สมอ. หรือถ้าเป็นซอฟต์แวร์ที่เคยพัฒนาขึ้นอิงกับการ์ดอื่นซึ่งใช้รหัสของตนเองก็จะมีตารางให้แปลงรหัสสำหรับผู้ใช้

คุณสมบัติโดยละเอียดของ LASER LT 321

1. ซีพียู 80386-SX ความเร็ว 4/8/12/16 MHz สามารถเลือกความเร็วของสัญญาณนาฬิกา ได้โดยทางแป้นพิมพ์และ POP-UP MENU

2. โปรเซสเซอร์ช่วยในการคำนวณ 80387 มีซอคเก็ต เผื่อให้เสียบเพิ่มเติมสำหรับงานด้านคำนวณและข้อมูลปริมาณมาก

3. RAM 1 MB ขยายได้ถึง 4 MB เพียงพอสำหรับการใช้กับหลาย ๆ โปรแกรมภายใต้ WINDOW เวอร์ชัน 3

4. ROM BIOS เพิ่มฟังก์ชันการทำงานพิเศษ เพื่อควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น

- LCD PANEL DISPLAY ดับจอภาพอัตโนมัติ

- CPU SPEED CHANGE ปรับ SPEED โดยใช้ POP-UP MENU

- POWER MANAGEMENT FUNCTIONS เช่นดับจอภาพ LCD BACKLIT ดับฮาร์ดดิสค์เมื่อไม่ใช้งาน

- RESUME FUNCTION ในขณะใช้งาน หากแบตเตอรี่ใกล้หมด ฟังก์ชันนี้จะทำให้ระบบเข้าสู่ LOW POWER MODE คือจะหยุดการทำงานของเครื่อง เพื่อไม่ให้ข้อมูลสูญหาย เมื่อมีพลังงานเพียงพอ เครื่องก็จะทำงานต่อได้เป็นปกติ

5. จอภาพเป็น LCD ขาว-ดำ แบบ BACKLIT ทำให้ภาพคมชัดและความละเอียดสูง ทั้งยัง EMULATES ได้ถึง 64 GREY SCALE LEVELS ใช้ได้ทั้งโหมดของ VGA, EGA, CGA, MDA, HGC มีคอนเนคเตอร์ทั้ง D9 และ D15 ต่อกับจอภาพทั้ง 5 ประเภทได้

6. ต่อดิสค์ไดรฟ์ภายนอกได้ทั้งขนาด 3.5" และ 5.25" โดยผ่าน D25 CONNECTOR ไม่ต้องมีปลั๊กของ EXTERNAL DRIVE

7. ฮาร์ดดิสค์ 40 MB AT BUS ความเร็วสูง ขนาด 2.5 นิ้ว กินไฟต่ำ และเป็น AUTO PARKING สะดวกปลอดภัยยามเดินทาง

8. คีย์บอร์ด 81 คีย์ มี EMBEDDED NUMERIC/CURSOR KEYPAD ทำให้ใช้สะดวก

9. RECHARGEABLE BATTERY 1700 mAH. 12V. NICAD ใช้งานได้ครั้งละ 3-4 ชั่วโมง การชาร์จไฟเมื่อเครื่องปิดอยู่จะใช้เวลาเพียง 1 ชั่วโมงเท่านั้น ถ้าชาร์จขณะเปิดเครื่องใช้งานจะกินเวลา 3-4 ชั่วโมงจึงเต็ม

10. EXTERNAL AC ADAPTER ขนาด 20 W. ใช้ได้ทั้ง 110/220 V.

11. ช่องต่อพ่วงอุปกรณ์ต่าง ๆ

- ช่องต่อจอภาพภายนอก สำหรับจอ VGA ทั้งสีและขาวดำ

- ช่องต่อจอภาพภายนอกสำหรับจอ EGA CGA MDA และ HGC

- พอร์ตอนุกรมหรือ RS-232C ใช้ต่อโมเด็ม เครื่องพิมพ์สื่อสาร ถ่ายข้อมูลกับเครื่องอื่น ฯลฯ

- พอร์ตขนานใช้ต่อเครื่องพิมพ์

- คอนเนคเตอร์ต่อดิสค์ไดรฟ์ภายนอกต่อฟลอปปี้ดิสค์ภายนอกเพื่อการก๊อบปี้ข้อมูลหรือถ่ายข้อมูล ใช้ได้ทั้ง 3.5 นิ้ว และ 5.25 นิ้ว

12. ระบบภาษาไทยซึ่งใช้ได้ทั้ง VGA, EGA, CGA, MDA และ HGC โดยไม่ต้องโมดิฟายฮาร์ดแวร์ ไม่ต้องมีฮาร์ดล็อคให้เกะกะ

คุณสมบัติครบถ้วนเหล่านี้มีอยู่ใน LASER LT 321 น้ำหนักเพียง 7 ปอนด์ หรือ 3.18 กก.เท่านั้น

สนใจติดต่อขอรายละเอียดหรือชมการสาธิตได้ที่

บริษัท คอมพิวเทคไมโครซิสเท็ม จำกัด
719 อาคารมั่นคง ชั้น 5
จุฬาซอย 10 ถนนบรรทัดทอง
ปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330
โทร. 215-5122, 215-0345-6
แฟกซ์ (662) 254-6059